

CAPÍTULO IV

DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1 Definición del proyecto

El proyecto propuesto por O.A.P.A.S. consiste en la ampliación de la oferta de agua con el objeto de disminuir el déficit de agua existente, permitiendo disminuir la severidad del tandeo actualmente aplicado.

El incremento de oferta permitiría reducir el tandeo significativamente, pasando de una situación en que se entrega agua, un día de cada tres en la situación más holgada hasta entregas de un día cada ocho o más días, hacia una situación de entrega diaria por un cierto número de horas.

Se dispone de abastecimiento de agua adicional por 1,385 lps, por lo que el proyecto consiste en la construcción de las conducciones y demás obras físicas requeridas para poder conducir y distribuir dicha agua adicional a los usuarios.

4.2 Descripción del proyecto propuesto por O.A.P.A.S.

La propuesta planteada por el O.A.P.A.S. consiste en la construcción de un acueducto con capacidad de conducción de 1,400 lps de agua potable cuya fuente es el Macrocircuito Lerma-Cutzamala.

El volumen de agua para conducir fue autorizado por la Comisión Estatal de Aguas y Saneamiento del Estado de México (C.E.A.S.) para abatir el tandeo en 131 colonias del municipio que son parte del área de influencia de los Sistemas Chamapa, Olímpica, Loma Colorada, Totoltepec, México '68, y San Mateo. Además se prevé contar con la capacidad de proporcionar el servicio de agua potable al municipio hasta el año 2009, tomando en cuenta el ritmo de crecimiento estimado de la demanda derivado del aumento de la población y el aumento en el índice de cobertura del servicio de 85% al 95% para dicho año.

Las inversiones propuestas consisten en la obra de conexión a la Toma III del Sistema Cutzamala Ramal Norte, la línea de conducción al Tanque Loma Colorada. En dicha línea se contará con dos cajas rompedoras de presión y la interconexión al tanque Loma Colorada. Además se contempla la construcción de la línea de conducción de la segunda caja rompedora de presión al Tanque México 68. Se prevé además dotar de equipos de macromedición a los sistemas afectados que se mencionan. En la figura 4.1 se presenta de forma esquemática el proyecto.

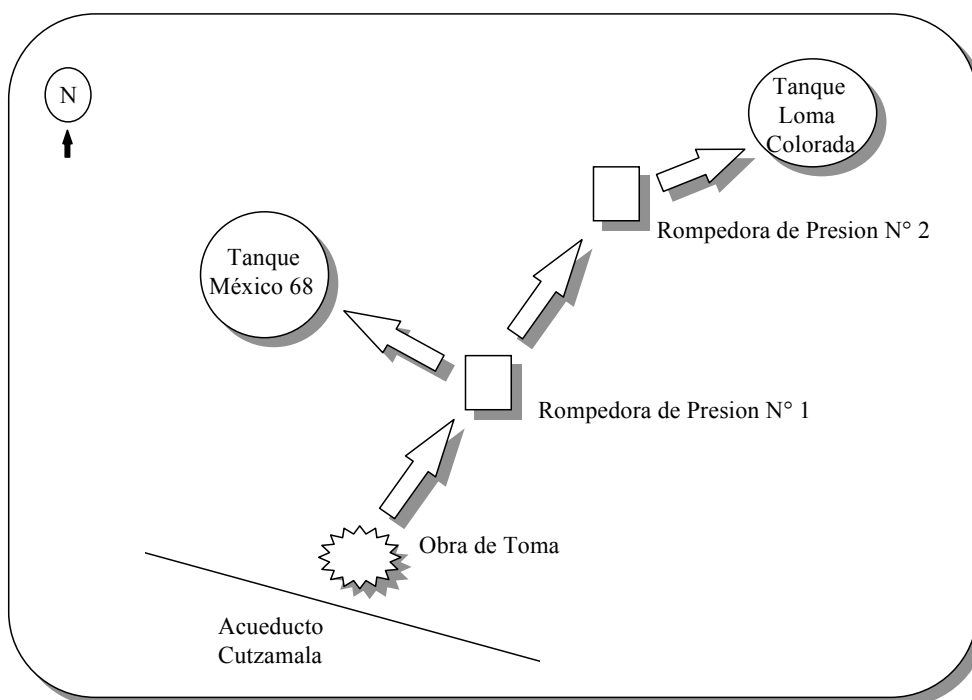


Figura 4.1 Proyecto para la línea de conducción de la toma III a Naucalpan.

4.3 Definición de escenarios

En función del objetivo del proyecto, las optimizaciones consideradas y las proyecciones de demanda efectuadas para la situación sin proyecto, se plantean 2 escenarios de evaluación, cuyo objetivo es determinar el tamaño e inversión socialmente óptimas.

Dichos escenarios son:

- i) Escenario 1: tandeo diario.
- ii) Escenario 2: libre consumo durante las 24 horas.